SIEMENS

Лист тех. данных — 6ES7134-6HD01-0BA1

Siemens EcoTech



SIMATIC ET 200SP, ANALOG INPUT MODULE, AI 4XU/I 2-WIRE STANDARD, PACKING UNIT: 1 PIECE, FITS TO BU-TYPE A0, A1, COLOR CODE CC03, MODULE DIAGNOSIS, 16BIT, +/-0,3%

Общая информация	
Обозначение типа продукта	AI 4x U/I 2-wire
Функциональный стандарт HW	Не ниже FS02
Версия микропрограммного обеспечения	
● Возможно обновление микропрограммного обеспечения	Да
Применяемые системные блоки	BU-тип A0, A1
Цветовой код на табличке цветовой маркировки в зависимости от модуля	CC03
Функция продукта	
● Данные для идентификации и техобслуживания	Да; I&M0 - I&M3
● Режим тактовой синхронизации	Нет
● Масштабируемый диапазон измерений	Нет
Инженерное обеспечение с помощью	
● STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V14 / -
● STEP 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	с V5.6
● PCS 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V8.1 SP1
● PROFIBUS, версия не ниже GSD/GSD-Revision	по одному файлу GSD начиная с ревизии 3 и 5
● PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision	GSDML, версия V2.3
Режим работы	
● Выборка с запасом по частоте дискретизации	Нет
● MSI	Нет
Конфигурация CiR в режиме RUN	
Изменение параметров в режиме RUN возможно	Да
Калибровка в режиме RUN возможна	Нет
Напряжение питания	
Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток)	19,2 V
Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)	28,8 V
Защита от перепутывания полярности	Да
Входной ток	
Макс. потребление тока	37 mA; без питания датчиков
Питание датчика	
Питание датчика 24 В	

© Copyright Siemens

● 24 В	Да
● Защита от короткого замыкания	Да
● Макс. выходной ток	20 mA; макс. 50 мА на канал в течение < 10 с
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	0,85 W; без напряжения питания датчика
Адресная область	
Адресное пространство на модуль	
● Макс. адресное пространство на модуль	8 byte; + 1 байт на информацию о качестве
Конфигурация аппаратного обеспечения	
Автоматическое кодирование	Да
● механический кодирующий элемент	Да
● Тип механического кодирующего элемента	Тип A
Выбор BaseUnit для вариантов подключения	
● 2-проводное подключение	BU-тип A0, A1
Аналоговые вводы	
Число аналоговых входов	4; Дифференциальные входы
Макс. допустимое входное напряжение для входа напряжения (предел разрушения)	30 V
Макс. допустимый входной ток для токового входа (предел разрушения)	50 mA
Мин. время цикла (все каналы)	Сумма основного времени преобразования и дополнительного времени на обработку (в зависимости от настройки параметров активированных каналов)
Входные диапазоны (номинальные значения), напряжения	
● от 0 до +10 В	Да; 15 бит
— Сопротивление на входе (от 0 до 10 В)	120 kΩ
● от 1 В до 5 В	Да; 15 бит
— Входное сопротивление (от 1 В до 5 В)	120 kΩ
● от -10 до +10 В	Да; 16 бит, включая знак
— Сопротивление на входе (от -10 до 10 В)	120 kΩ
● от -5 до +5 В	Да; 16 бит, включая знак
— Сопротивление на входе (от -5 до +5 В)	120 kΩ
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), ток	
● от 0 до 20 мА	Да; 15 бит
— Сопротивление на входе (от 0 до 20 мА)	100 Ω; + прибл. прямое напряжение диодов 0,7 В
● от 4 мА до 20 мА	Да; 15 бит
— Входное сопротивление (от 4 мА до 20 мА)	100 Ω; + прибл. прямое напряжение диодов 0,7 В
Длина провода	
● экранированные, макс.	1 000 m; 200 м для измерения напряжения
Формирование аналоговой величины для входов	
Принцип измерения	суммирующий (сигма-дельта)
Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
● Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)	16 bit
● Настраиваемое время интегрирования	Да
● Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц	16,6/50/60 Гц
● Время преобразования (на канал)	180/60/50 мс
Выравнивание результатов измерений	
● Количество ступеней сглаживания	4; нет; 4-/8-/16-кр.
● параметрируемое	Да
Датчики	
Соединение сигнального датчика	
● для измерения напряжения	Да
● для измерения напряжения в качестве 2-проводного измерительного преобразователя	Да
— Макс. полное сопротивление нагрузки 2-проводного измерительного преобразователя	650 Ω
● для измерения напряжения в качестве 4-проводного измерительного преобразователя	Нет
Погрешности/точность	

© Copyright Siemens

Погрешность нелинейности (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	0,01 %
Погрешность температуры (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	0,005 %/K
перекрестные модуляции между входами, мин.	50 dB
Повторяемость в установившемся состоянии при 25 °C (относительно диапазона входных параметров), (+/-)	0,05 %
Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры	
● Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,5 %
● Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,5 %
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
● Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,3 %
● Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,3 %
Подавление напряжения помех для f = n x (f1 +/- 1 %), f1 = частота помех	
● Мин. помехи нормального вида (пиковое значение помех < номинального значения диапазона входных значений)	70 dB
● Макс. синфазное напряжение	10 V
● Мин. синфазные помехи	90 dB
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностическая функция	Да
Аварийные сигналы	
● Диагностический сигнал	Да
● Сигнал предельного значения	Нет
Диагностика	
● Контроль напряжения питания	Да
● Обрыв провода	Да; при 4 - 20 мА
● Короткое замыкание	Да; при 1 - 5 В или в 2-проводном режиме: короткое замыкание питания датчика на массу или входа для питания датчика
● Суммарная ошибка	Да
● Переполнение/незаполнение	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
● Контроль напряжения питания (PWR-LED)	Да; зеленые светодиоды
● Индикатор состояния канала	Да; зеленые светодиоды
● для диагностики канала	Нет
● для диагностики модуля	Да; зеленые/красные светодиоды
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка каналов	
● между каналами	Да; по группам каналов между группой 2-проводных токовых входов и группой потенциальных входов
● между каналами и шиной на задней стенке	Да
● между каналами и напряжением питания блока электроники	Да; только при потенциальных входах
Допустимая разность потенциалов	
между входами (UCM)	10 В пост. тока
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	707 В пост. тока (типовое испытание)
Стандарты, допуски, сертификаты	
Подходит для приложений согласно AMS 2750	Да; Декларация о соответствии, см. сообщение 109757262 в Online-Support
Подходит для приложений согласно CQI-9	Да
Воздействие на окружающую среду	
● экологическая декларация изделия	Да
Потенциал парникового эффекта	
— потенциал парникового эффекта (общий) [экв. CO2]	9,32 kg
— потенциал парникового эффекта (в процессе производства) [экв. CO2]	4,97 kg
— потенциал парникового эффекта (в процессе	4,79 kg

© Copyright Siemens

эксплуатации) [экв. CO2]	
— потенциал парникового эффекта (по завершении срока службы) [экв. CO2]	-0,449 kg
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
● горизонтальный настенный монтаж, мин.	-30 °C; < 0 °C, начиная с FS02
● горизонтальный настенный монтаж, макс.	60 °C
● вертикальный настенный монтаж, мин.	-30 °C; < 0 °C, начиная с FS02
● вертикальный настенный монтаж, макс.	50 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
● Высота места установки над уровнем моря, макс.	5 000 m; Ограничения при установке на высоте > 2.000 м, см. техническое описание
Абсолютная атмосферная влажность	
● точка росы, мин.	-60 °C; пригодно для применения в сушильных камерах
Размеры	
Ширина	15 mm
Высота	73 mm
Глубина	58 mm
Массы	
Масса, прибл.	31 g

Классификации

	Версия	Классификация
eClass	16	27-24-26-01
eClass	14	27-24-26-01
eClass	12	27-24-26-01
eClass	9.1	27-24-26-01
eClass	9	27-24-26-01
eClass	8	27-24-26-01
eClass	7.1	27-24-26-01
eClass	6	27-24-26-01
ETIM	10	EC001596
ETIM	9	EC001596
ETIM	8	EC001596
ETIM	7	EC001596
IDEA	4	3562
UNSPSC	15	32-15-17-05

Разрешения / Сертификаты

General Product Approval

Manufacturer Declaration

Miscellaneous

General Product Approval

Metrological Approval

China RoHS

For use in hazardous locations

CCC-Ex

FM

Miscellaneous

© Copyright Siemens

For use in hazardous locations		Maritime application			
Type Examination Certificate	CCC-Ex	ABS	BUREAU VERITAS	DNV	LRS

Maritime application					Environment
NK / Nippon Kaiji Kyokai	RINA	RMRS	CCS (China Classification Society)	KR (Korean Register of Shipping)	EPD

Environment
Siemens EcoTech

последнее изменение: 01.02.2026

. © Copyright Siemens